

Spécialisation Electronique Imprimée et Impression Fonctionnelle

CATEGORIE : C

Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la certification :

- Spécifique :
- **Communication, média et multimédia - Industries graphiques**
 - **Industrie - Papier et carton**
 - **Industrie - Cuir et textile**
 - **Industrie - Mécanique, travail des métaux et outillages**
 - **Industrie - Matériaux de construction, céramique et verre**
 - **Industrie - Électronique et électricité**

Code(s) NAF : **71.12B**, **18.12Z**, **17.12Z**, **17.21A**

Code(s) NSF : —

Code(s) ROME : **H1210**, **H2502**

Formacode : —

Date de création de la certification : **15/10/2015**

Mots clés : **Transfert de compétences**, **Industrie et innovation**, **ELECTRONIQUE**, **CIRCUITS IMPRIMES**

Identification

Identifiant : **1444**

Version du : **30/11/2015**

Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

Formalisé :

- **Accord collectif sur la formation professionnelle, l'alternance et la gestion prévisionnelle des compétences dans l'intersecteur papier-carton**

Non formalisé :

- **Accord collectif sur la formation professionnelle, l'alternance et la gestion prévisionnelle des compétences dans l'intersecteur papier-carton**

Descriptif

Objectifs de l'habilitation/certification

Valider la maîtrise des techniques de l'électronique imprimée et de l'impression fonctionnelle.

Caractériser la qualité de ce type d'impressions par des tests de performance.

Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP

- CAP Sérigraphie BAC Pro Réalisation de Produits Imprimés et plurimedia BAC Pro Pilotage de Ligne de Production Automatisée BTS Production Imprimée BTS Électronique Ingénieur Grenoble INP-PAGORA CQP Conducteur d'équipement de transformation papier carton (Intersecteur Papier Carton) CQP Conducteur d'impression flexographique (industries graphiques) CQPM Conducteur d'équipement industriel CQPM Pilote de système de production automatisée CQP Concepteur en design de l'emballage

Descriptif général des compétences constituant la certification

1 Appréhender le contexte de l'impression fonctionnelle et de ses usages.

Public visé par la certification

2 - À partir du cahier des charges du produit fini, choisir les technologies les plus adaptées aux contraintes (procédés d'impression, éventuels procédés de post impression, éventuels traitements de surface)

3 - À partir du cahier des charges du produit fini, expliquer le choix des matériaux (encres fonctionnelles et supports)

4 - Évaluer la qualité d'impression et mesurer les performances du produit réalisé

- Ingénieurs Production, R&D, qualité Opérateurs-techniciens de production Personnels intervenant dans la conception, la fabrication ou la commercialisation de dispositifs électroniques.

Modalités générales

Par la voie de la formation

Définition d'un parcours adapté en fonction de l'état de connaissances et de compétences initial du candidat : formation alternant apports théoriques et travaux pratiques en laboratoire ou sur machine de production, apport de documents techniques et d'une bibliographie actualisée sur les sujets abordés.

Par la voie de la VAE

Liens avec le développement durable

niveau 2 : certifications et métiers pour lesquels des compétences évoluent en intégrant la dimension du développement durable

Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

Pour l'individu

D'acquérir les bases de connaissances sur une technologie innovante.

- o pour un opérateur/technicien de l'impression fonctionnelle : de valider des compétences techniques attendues, notamment d'être capable de qualifier les performances de l'imprimé fonctionnel (nouvelles méthodes de mesures, nouveaux outils, nouvelles exigences pendant la production...)
- o pour un ingénieur de production ou recherche et développement : de valider des compétences attendues, notamment d'être capable de choisir les technologies et les matériaux adéquats, d'intégrer cette technologie dans une installation existante, de concevoir les lignes de production et de contrôle.
- o pour un développeur produit : de valider des compétences attendues, notamment d'être capable d'intégrer ces nouvelles fonctionnalités dans la conception de ses produits.
d'accéder directement à un emploi, de s'adapter à un nouveau poste de travail et aux évolutions technologiques, d'attester de nouvelles compétences professionnelles acquises
d'acquérir des compétences transférables vers des secteurs nouveaux : par exemple, évoluer du secteur de l'impression vers celui de la fabrication de dispositifs électroniques

Pour l'entité utilisatrice

Pour l'entreprise, cette certification permet :

- de développer son activité vers des secteurs innovants
- de dialoguer avec des partenaires industriels issus de secteurs différents et des laboratoires pour développer son expertise et son savoir-faire
- de répondre à une demande et un marché nouveaux
- de valider les capacités professionnelles de ses actuels ou futurs salariés
- de valoriser les compétences de ses salariés et d'être plus performante

Cette certification permet d'accroître les interactions entre des secteurs industriels a priori distincts : les industries de l'électronique d'une part et les industries graphiques d'autre part. Cette rencontre permet d'enrichir le tissu industriel et de pérenniser le développement économique.

La certification doit également permettre de rapprocher des industries et des laboratoires de recherche et développement, afin de soutenir l'innovation dans ces secteurs.

d'acquérir une ouverture vers des domaines différents du secteur d'origine

Evaluation / certification

Pré-requis

aucun

Compétences évaluées

1 Appréhender le contexte de l'impression fonctionnelle et de ses usages.

2 - À partir du cahier des charges du produit fini, choisir les technologies les plus adaptées aux contraintes (procédés d'impression, éventuels procédés de post impression, éventuels traitements de surface)

3 - À partir du cahier des charges du produit fini, expliquer le choix des matériaux (encres fonctionnelles et supports)

4 - Évaluer la qualité d'impression et mesurer les performances du produit réalisé

Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)

aucun

Centre(s) de passage/certification

- Le centre de certification est basé à Grenoble INP-Pagora - 461, rue de la Papeterie - CS 10065 - 38400 Saint Martin d'Hères

La validité est Permanente

Possibilité de certification partielle : oui

Étendue de la certification partielle :

Compétence 1

Durée de validité des composantes acquises :

permanente

Durée accordée pour valider les composantes manquantes :

3 ans

Matérialisation officielle de la certification :

diplôme sur support papier signé du Jury et du Président de l'AGEFPI

Plus d'informations

Statistiques

Compte tenu du caractère innovant de la certification, nous estimons au démarrage environ 10 certifiés par an.

Autres sources d'information

Enjeu de la certification professionnelle « spécialisation électronique imprimée et impression fonctionnelle »

Le développement de l'électronique imprimée et de l'impression fonctionnelle est une véritable révolution dans la conception des produits connectés ou interactifs de demain.

En effet, les procédés d'impression constituent un moyen très économique de transférer de la matière et de « fonctionnaliser » de grandes surfaces, à faible coût. Ainsi, avec des techniques telles que le jet d'encre, la sérigraphie, la flexographie, l'héliogravure, on peut imprimer à l'aide d'encres fonctionnelles (conductrices, thermochromes,...) des composants tels que des antennes, des transistors, des antennes RFID, des condensateurs, des batteries, des piles à combustibles, des diodes électroluminescentes, des cellules photovoltaïques ou même des écrans...

Cela contribue au développement de la fabrication d'objets connectés, en papier, textile ou autre, qui réagissent au contact de leur environnement, comme par exemple : une impression qui apparaît avec un changement de température, ou bien l'apport d'énergie électrique, des capteurs sur des matériaux souples (pression, chocs, température, gaz..) ou encore des supports protégeant des ondes wifi. Cette liste est loin d'être exhaustive compte tenu des potentialités offertes par ces nouveaux procédés.

Une nouvelle filière créatrice d'emplois émerge dans ce domaine. Pour intégrer ces technologies dans les métiers afférant à la fabrication de systèmes électroniques et pour faire face à de nouveaux défis d'innovation, les industriels ont besoin de compétences dans le domaine de l'électronique imprimée et de l'impression fonctionnelle, complémentaires aux métiers existants.